البطاقة الذكية وأثرها في التقليل من بعض المخاطر المصرفية

دراسة استطلاعية لعينه من زبائن مصرف الرافدين–فرع الخضراء

الدكتور محمد ناصر اسماعيل/ معهد الادارة–الرصافة

الدكتورة امل حسن علوان/ معهد الادارة–الرصافة

الدكتورة تغريد جليل/ معهد الادارة–الرصافة

الملخص

تسعى المؤسسات المالية الى الحد من المخاطر المصرفية من اجل الحصول على الامن والبطاقة الذكية هي احدى الوسائل التي تحد وتؤثر في التقليل من تلك المخاطر .

وعليه يحاول البحث الحالي تبيان دور واثر واهمية البطاقة الذكية في التقليل من المخاطر المصرفية بعد ان تم اخذ اراء عينة من زبائن مصرف الرافدين / فرع الخضراء (31) حامل بطاقة ذكية من مجموع (300) حامل للبطاقة في المصرف المذكور . وقد خلص البحث الى مجموعة من الاستنتاجات كان اهمها وجود اثر للبطاقة الذكية في تقليل المخاطر المصرفية ، فضلا عن تقديم عدد من التوصيات اللازمة بشأنها في موقع البحث .

Abstract :-

The financial firms aims to reduce the banking risks to get the security , The smart card is one of these tools which effect these risks , So the research aims to show role and the effect and importance of the smart card in reducing the banking risks . the opinions of (31) holders of smart card from (300) ones in rafidian bank / khdhra'a branch have taken into consideration . the research reached to many conclusions , the most important one is ; there is an effect to master card in reducing the banking risks , in addition to present many recommendations due to these conclusions .

المقدمة

تعيش البنوك عصر المعلومات الرقمية وعصر التطور والتقدم التكنولوجي في مجالات الاتصال والحاسوب ، وشمل التطور جميع مرافق الحياة ومجالاته السياسية والاقتصادية والاجتماعية . وتعتبر البطاقات البلاستيكية من أبرز سمات العصر الحديث إذ تعتمد على نظام معلومات متكامل وطريقة حديثة من طرق الدفع المعتمدة من أجل تحقيق السرعة في أداء المعاملات بدلاً من وسائل الدفع التقليدية ، وهي تحظى بالقبول والثقة في التداول ، وتعتبر أبرز وأحدث بطاقة بلاستيكية تعمل حالياً هي البطاقة الذكية . لهذا سيركز هذا البحث على مباحث اربعة في الأول منها سيتم تناول منهجية البحث (المشكلة ، الاهمية ، الهدف ، الفرضية ، العينة ، الاساليب الاحصائية) في حين تناول المبحث الثاني الاطار المعرفي لمتغيرات البحث ، أما المبحث الثالث فاختص بالجانب العملي للبحث في حين المبحث الرابع تضمن اهم الاستنتاجات والتوصيات التي تم التوصل اليها.

المبحث الأول :- منهجية البحث

يركز هذا البحث الى عرض الفقرات الأساسية لمنهجية البحث والتي تتضمن الاتي :-

اولا : مشكلة البحث :

نظرا للتغيرات الاجتماعية والاقتصادية ، ابتدع العرف التجاري نظام البطاقة كوسيلة متطورة للدفع ثم أخذته البنوك لتتوسع به لدرجة انه أصبح عملية مصرفيه تقدمها المصارف ضمن الخدمات المصرفية التي تضعها بين يدي الجمهور ، فظهرت البطاقة الائتمانية بانواعها الا ان خواصها جعلتها سهلة التزوير والعبث بها وممارسة الاحتيال وسوء الاستخدام الامر الذي جعل بان يحصل عليها تطويرا فاصبحت البطاقة الذكية ، توسعت خدماتها بحيث اصبحت تستعمل بطاقة دفع وغير دفع ، فما هي هذه البطاقة وماهو تاثيرها في بعض المخاطر التي تواجه المصارف ؟ ضمن هذا السياق تتبلور مشكلة البحث في قياس وتشخيص دور البطاقة الذكية في تقليل المخاطر .

ثانيا : اهمية البحث :

تبرز اهمية البحث من اهمية موضوع البطاقة الذكية والدور الذي تلعبه في حياة الافراد والمجتمعات اقتصاديا واجتماعيا وتقنيا وقد شاع تداولها والتعامل بها على الصعيد العالمي والمحلي واخذتها البنوك لتصبح عملية مصرفية تضاف الى مجموع العمليات المصرفية الاخرى .

ثالثا : هدف البحث :

يسعى البحث الى تحقيق الاهداف الاتية :-

١ تقديم اطارمعرفي وتطبيقي لتبيان مساهمة البطاقة الذكية في تقليل المخاطر.
٢ قياس ادراكات المبحوثين نحو متغيرات البحث في الواقع العملي لتحديد علاقة واثر البطاقة الذكية في تقليل المخاطر .

رابعا : فرضيات البحث :

يؤدي استخدام البطاقة الذكية الى تقليل بعض المخاطر المصرفية .

خامسا : عينة البحث :

طبقت الدراسة على عينة مكونة من (31) فرد من الزبائن الذين يتعاملون مع مصرف الرافدين / فرع الخضراء وهم يشكلون نسبة (10%) من اصل مجتمع بالغ (300) ، وهي ضمن النسبة المقبولة احصائيا لتمثيل المجتمع والتي تتراوح بين (5% - 10%) ، كما يعتقد اغلب المتخصصين في مجال العلوم الاحصائية .
والاسباب التي ادت الى اختيار افراد هذه العينة ، بوصفهم اشخاص يتعاملون مع المصرف عن طريق البطاقة الذكية ولديهم رؤيا وتصور عن ما يمكن ان تفعله البطاقة الذكية بالنسبة لهم فيما يتعلق بتقليل المخاطر .

سادسا : الأساليب الإحصائية المستخدمة :

استخدمت مجموعة من الوسائل والادوات الاحصائية الملائمة لطبيعة البيانات [وجرى معالجة البيانات باستخدام الحاسبة الالكترونية والخدمة الاحصائية (SPSS)] والتطبيق الجاهز Excel ، والوسائل الاحصائية المستخدمة مثل الوسط الحسابي والانحراف المعياري ، وارتباط الرتب لسبيرمان واسلوب تحليل الانحدار البسيط .

المبحث الثاني : الإطار المعرفي

اولا : البطاقة الذكية

1- النشأة والتطور :

كانت البداية في عام 1914 عندما قامت بعض الشركات التجارية والفنادق بعمل بطاقة تشبه بطاقة الائتمان الحالية (Credit Card) وتعطيها لعملائها ليتمكنوا بموجبها من الحصول على مزايا خاصة عند تعاملهم مع الشركة اضافة لذلك تعطي لهم ائتمان يمكنهم سداده خلال فترة معينة ، وهذه البطاقة تقبلها هذه الشركات فقط وفروعها التابعة لها ، واطراف عقد البطاقة هم مصدّرها وحاملها فقط (عوض ، 1988 : 429) ، واستمر العمل بها حتى عام 1945 عندما بدأت بعض المؤسسات بإنشاء نادي دينرز يقوم بتقديم بطاقة بلاستيكية يمكن عن طريقها الحصول على السلع والخدمات من المحلات والفنادق الكبرى بضمان مصدّر البطاقة ، ثم توالى ظهور بطاقات أخرى مثل American Express ، Carte Blanch وفي نفس الوقت دخلت بعض البنوك لتصدّر بطاقات ائتمان خاصة بها ، اذ قام اكبر بنكين في العالم هما : بنك أميريكا وبنك تشيزمانهاتن عام 1958 باصدار بطاقة Americar والتي انتشرت بشكل واسع في انحاء الولايات المتحدة الامريكية مما أدى الى ظهور مجموعة بنوك أتخذت لتكون جمعية اصدرت بطاقة تسمى ماستركارد Master Card وكان اطراف عقد البطاقة في هذه المرحلة هم مصدّر البطاقة ، حاملها ، التاجر الذي يقدم السلع والخدمات ومن ثم تطورت الحال بحيث أنشأ في عام 1977 منظمة عالمية تسمى منظمة الفيزا والتي تقوم باعطاء ترخيص للبنوك الاعضاء لديها في جميع انحاء العالم لاصدار بطاقات الائتمان وتم اصدار بطاقة الفيزا كارد Visa Card ، ومن ثم توسع عمل المنظمة عندما ازداد عدد البنوك المنضمين لها بحيث أصبحت تتكون من شعبتين الأولى شعبة الفيزا الأمريكية Visa U.S.A والثانية الفيزا العالمية Visa International التي تولى شؤون البطاقة على صعيد العالم فاعتبرت الفيزا هي أول بطاقة ائتمان ممكن أخذها بنظر الاعتبار عبر العالم الواسع *(chiedozie:1999)

أما ما يتعلق بالبطاقة الذكية فقد قام العالم الفرنسي رولاند ماريئو في عام 1973 بتطوير البطاقة بحيث أصبحت تسمى بالذكية Smart Card التي لم تدخل عالم التجارة الا في عام 1981 عندما قام بتطوير نظام الهواتف باعتباره جزء من منظومة او شبكة الانترنيت وقد توسع انتشارها في فرنسا ومن ثم في المانيا وقام المخترعون بخزن السجل الصحي في تلك البطاقة التي تضم شريحة ممغنطة يتم فيها تخزين بيانات المريض الى جانب رصيد من المال يتم اقتطاعه لتسديد رسوم الخدمات الطبية من خلال وحدة دفع آلية وتعاد تعبئة الرصيد عبر وحدات بيع متوافرة في المؤسسات ، وتحتوي الشريحة الممغنطة للبطاقة الذكية على البيانات الشخصية لصاحبها بالإضافة الى حالته الصحية من واقع ملفه الطبي فضلاً عن بيانات رصيد البطاقة (petin:1999).

* لا يوجد ترقيم للصفحات من مصادر الانترنت وهكذا لبقية المصادر المعتمدة من الانترنت

تم استخدام هذه البطاقة بشكل واسع وبأحجام كبيرة من قبل الإفراد والتجار فالبطاقة تحتوي على قيمة نقدية مخزونة تنقص تدريجياً عند كل عملية شراء وتزيد بإضافة قيمة لها ويتم تحميل تلك القيمة على تلك البطاقة من خلال الماكنة الأوتوماتيكية (Atms) ، تعتبر أوربا من أكثر المناطق استخداماً لها أما في الولايات المتحدة الامريكية فقد كان استخدامها على نطاق أقل . وقد زاد استخدامها في التسعينات إذ حصلت قفزة كبيرة في تطور واستعمال هذه البطاقة في عام 1994 عندما قامت المصارف وشركات الخدمات المالية بتوسيع اهتماماتها بتكنولوجيا هذا النوع من البطاقات الذكية وذلك لما تحمله من المزايا الآتية :

أ - يقلل استخدامها من عمليات التزوير التي تمارس من جراء استخدام البطاقات الممغنطة العادية .

ب- يوفر استعمال البطاقة الذكية الوقت والجهد والتكلفة .

جـ- يمكن التعامل من خلالها عن بعد عبر الهواتف والحواسيب الشخصية .

د- تعتبر مصدر جديد من مصادر كسب الإيرادات من قبل المصارف ومؤسسات الخدمات المالية وشركات الاتصالات.

هـ- تحقق البطاقة الذكية الكفاءة العالية من جراء استخدام النظام .

2 - مفهوم البطاقة الذكية :

تعتبر البطاقة الذكية من أحدث البطاقات البلاستيكية المنتجة على صعيد العالم ، تستخدم فيها تكنولوجيا متطورة حيث تضاف شريحة الكترونية بالشريط المغناطيسي الموجود عادة في بطاقات الائتمان (إبراهيم ، 2006 : 24) تضم هذه الشريحة في طياتها معالج رقائق صغير يعطي قدرة على خزن المعلومات داخل حافظة خاصة ، مثل المعلومات الشخصية لحامل البطاقة (الاسم ، الرقم ، تاريخ الميلاد ، الصورة ، العنوان) ، الملف الطبي ، رخص القيادة ، جواز السفر ، سجل الاسرة ، الحسابات البنكية ......الخ . وفي الشريحة أيضاً تطبيقات مثل الرقم السري ، مطابقة البصمة ، التوقيع الالكتروني ، كلمة السر ، مفاتيح عامة وخاصة (خوارزميات تشفير معينة) (pittaway:2001) .

للبطاقات الذكية امكانية خزن ومعالجة الاف البايت Byte من البيانات الالكترونية تفوق بثمانين مرة على البيانات المخزونة في الشريط المغناطيسي الموجود في بطاقات الائتمان (الذي له قابلية الخزن فقط دون المعالجة)، وذلك لكون الشريحة تحتوي على الرقائق الدقيقة مع الدوائر المتكاملة القادرة على عملية الخزن والمعالجة لهذا الكم من البيانات .كما ان المعلومات والتطبيقات الموجودة في البطاقة قابلة للتحديث بدون الحاجة الى تبديل البطاقة . ان المعلومات الموجودة في البطاقة الذكية يمكن برمجتها في عدة تطبيقات ويمكن تفعيلها من اجل اضافة تطبيقات جديدة بعد ان يتم اصدارها ، والبطاقة يمكن تصميمها بحيث يمكن ادخالها في القارئ الخاص بها في الماكنة الأوتوماتيكية ، وهذه البطاقة يمكن ان ترمى او يستغنى عنها او يمكن تحميلها (تجديد المعلومات فيها من جديد لاستخدامات اخرى) (meckley:2001).

3- استخدامات البطاقة الذكية :

من خلال ما سبق لابد من الاشارة إلى أهم الاستعمالات التي يمكن استخدام البطاقة الذكية فيها للاستفادة من فوائدها هي:-

أ - تستخدم كبطاقة تعريفية للشخص من خلال طباعة البيانات الشخصية على البطاقة بالإضافة الى طباعة للبيانات نفسها داخل الشريحة ، فتقوم الحكومات باستخدامها كهوية تعريف في حالات إعطاء جوازات السفر ، الضمان الاجتماعي ، ويمكن استخدامها أيضاً في حالة إعطاء معلومات شخصية أو بيانات إلى المستشفيات او الأطباء بدون الحاجة الى ملئ استمارة ورقية (oak:2010).

ب - اصبح استخدامها من اهم الطرق التي يمكن من خلالها التأكد من شخصية طالب الخدمة عبر الانترنت وذلك قبل السماح له من اجراء أي معاملة (معاملات الحكومة الالكترونية) ، بالإضافة إلى استخدامها عند أجراء التحويلات المصرفية وعمليات البيع والشراء عبر شبكة الانترنت .

جـ- يستخدم حامل البطاقة الذكية بطاقته للمشتريات الصغيرة في المخازن الالكترونية عندها تخفض قيمة الشراء أوتوماتيكيا من بطاقة المشتري ويتم إيداع هذه القيمة في أجهزة الكترونية طرفية للبائع ، ومن ثم يستطيع البائع أن يحول ناتج عمليات البيع والشراء لذلك اليوم إلى بنكه عن طريق الوصلات التلفونية وهذا يسمح لعمليات البيع والشراء ان تتم خلال ثواني معدودة (scott&jurgensen:1998).

د- يمكن تحميل البطاقة بأرقام نقود تستخدم مثلما يستخدم صك المسافر (Travel check) وتتغير تلك الكميات من النقود عندما تصرف بالتكرار الى ان يصبح الرصيد صفر .

هـ- تستخدم كبطاقة صحية إذ يتم تخزين بيانات المريض على الشريحة الالكترونية الى جانب رصيد من المال يتم اقتطاعه لتسديد رسوم الخدمات الطبية (صرف أدوية ، فتح ملف مستشفى ، إجراءات علاجية أخرى) ، من خلال وحدة دفع آلية ، وتعاد تعبئة الرصيد عبر وحدات بيع متوافرة في المؤسسات وتحتوي الشريحة على البيانات الشخصية لحاملها بالإضافة الى حالته الصحية من واقع ملفه الطبي فضلاً عن بيانات رصيد البطاقة ، وعند تجديد البطاقة لمدة أخرى يضاف الرصيد الى المدة الجديدة ويتم ملى الرصيد من خلال أمين الصندوق من منافذ إصدار البطاقات الذكية (w.Effing:1997).

و -يمكن شحنها عند كل اتصال في (الهاتف النقال) حيث يمكن شحنها عند كل اتصال ، وبطاقة الجوال SIM card هي أفضل مثال لاستخداماتها في الاتصالات ، وتستخدمها أيضاً بعض الشركات كمفاتيح حماية حيث تمرر في القارئ لكي يفتح الباب وفق مرتبة الموظف في الشركة وذلك عن طريق برمجة هذه البطاقة من جهتين : البرمجة في الحاسب لتطبيقات تقوم بقراءة البيانات بواسطة قارئ للبطاقات الذكية (الجهاز) ، والبرمجة للمتحكم الصفري الموجود بالبطاقة نفسها ، لو ان شركة عالية التكنولوجيا تملك أسرار مهنية خطيرة وتخاف عليها ان تتسرب ، هذه الشركة مثلاً تملك عمارة ذات طوابق عديدة في الطابق الارضي يوجد المنتوج الجاهز وكلما يصعد في الطوابق تزداد السرية المهنية وأخيراً في الطابق العلوي توجد كل الأسرار والمخططات الخاصة بطريقة الانتاج ، فيتم اعطاء البطاقة الذكية لكل موظف ومسؤول في الشركة عليها بيانات خاصة به منها اسمه وصورته مطبوعة على الواجهة البلاستيكية ، وفي ذاكرة البطاقة تسجل حدود المسؤول في صعود طوابق العمل أو الشركة فكل الطوابق مقفلة بابواب الكترونية لا تفتح إلا بواسطة بطاقة ذكية ، فهنا يمكن برمجة

تطبيق في الحاسب يقوم بعرض تقرير مفصل عن كل عامل في تنقلاته داخل المعمل بواسطة استخدامه للبطاقة الذكية ، حيث ان المدير العام تكون له بطاقة ذكية برمجت لاعطاءه كل الصلاحيات للتنقل في أرجاء الشركة أو المعمل ، وعامل اخر بسيط يحمل المنتوج من المستودع الى سيارات النقل يمكن برمجة بطاقته بحيث تحد من تنقلاته داخل المعمل وستكتفى بفتح الباب له الذي في الطابق الارض فقط (meckley:2001).

ز) –الدفع عند وقوف السيارات أو في محطات القطارات أو الباصات والأنفاق كذلك عند شراء البنزين من محطات الوقود ، وفي الطيران وفي بطاقات المسارح وعند المرور من المنافذ الكمركية دون الحاجة لجواز سفر.

ح) –تستخدم عن طريق الصراف الآلي من قبل المستفيدين من مرتبات الرعاية الاجتماعية والمتقاعدين كما هو الحال في العراق .

ط) –تستخدم للصفقات المالية عندما يتم إدخالها الى القارئ (الماكنة) التي تقوم بتحويل البيانات من والى الحاسبة المركزية فهي توفر الامان .

4- انواع البطاقات الذكية :

تقسم البطاقات الذكية من حيث كيفية تواصلها مع جهاز القارئ الى ثلاثة انواع :- (Robinson:2010)

أ- البطاقات التلامسية contact card : هذا النوع هو من أشهر أنواع التصاميم المستخدمة ، والبطاقات التي لها هذه الخاصية يجب ان تدخل في القارئ لكي تتم عملية نقل المعلومات وتحتوي هذه البطاقات على شريحة ذهبية صغيرة طول قطرها حوالي نصف بوصة في مقدمة البطاقة ، بدلاً من الشريط المغناطيسي الموجود في الخلف كما في بطاقات الائتمان ، فعندما تدخل البطاقة في القارئ تستخدم ثمانية دبابيس الكترونية لتتمكن من الاتصال الفعلي بالقارئ الذي يحتوي على ناقل تفرعي الكتروني يقوم بنقل المعلومات من والى الشريحة.

ب- البطاقات عديمة التلامس contactless card :هذا النوع من البطاقات شبيه ببطاقات الائتمان عدا ان هذه البطاقات تحتوي على شريحة الكترونية وهوائي وهذه المكونات تتيح للبطاقة الاتصال بالقارئ بدون أي تلامس فعلي ، تستمد هذه البطاقة الطاقة من مجال موجات الراديو المتولد من القارئ ، هذا المجال يقوم بنقل المعلومات بين البطاقة والقارئ . ويستخدم هذا النوع من البطاقات لدى الحاجة للسرعة في إجراء المعاملات الخاصة بجمع ونقل الضرائب ودفع رسوم الطرق السريعة.

جـ- البطاقات ذات الخاصية المشتركة combi card : هذا النوع من البطاقات ذات الاستخدامات المتعددة تجمع في تصميمها بين إمكانية التواصل مع القارئ عن بعد وعن طريق الملامسة الفعلية . وهذا النوع من البطاقات يحتوي على ثمان دبابيس للاتصال بالقارئ وتحتوي أيضاً على خاصية الهوائي للاتصال عبر موجات الراديو . هذا النوع يزداد انتشاره نتيجة لسهولة استخدامه ولانه يوفر حماية قوية بالاضافة الى انه يمكن استخدامها لتسريع نقل المعلومات وهو يجمع وظائف النوعين السابقين من البطاقات الذكية .

كما تقسم البطاقات الذكية من حيث قدرتها على التخزين الى ثلاثة أصناف أساسية (kilili:2001).

أ – بطاقات المعالج الاصغر ذات الدائرة المتكاملة IC micro processor وعادة ما تنسب الى فئة البطاقات ذات الرقاقة chip cards ، وتتميز بكونها تقدم قدرة تخزين في الذاكرة وسرية معطيات اكبر

من بطاقات الشريط المغناطيسي التقليدية ، كما تتميز بقدرتها على معالجة المعطيات التي تحويها. يستخدم هذا النوع من البطاقات في كثير من التطبيقات ، وأساساً تتضمن هوية رقمية سرية ecure digital identity . مثل البطاقات ذات القيم النقدية ، والبطاقات التي تزود مكالمات الهاتف الخليوي بالأمان وتحميها من الاحتيال.

ب- بطاقات الذاكرة ذات الدائرة المتكاملة IC memory cards وتمد قدرة تخزين معطيات تتراوح بمقدار 14 KB من المعطيات ، لكنها لا تمتلك معالج لهذه المعطيات ، وبالتالي فهي تعتمد في المعالجة على قارئ البطاقة card reader (الجهاز المؤهل لقبول هذا النوع من البطاقات) .

جـ- بطاقات الذاكرة الضوئية optical memory cards مثل البطاقة المزودة بملصق ليزري CD glued ، وهذا النوع يملك قدرة تخزين تتجاوز 4Bit من المعطيات . لكن كتابة هذه المعطيات لا يمكن تغييرها أو حذفها ، لذا فان هذا النوع من البطاقات يكون مثالياً للحفظ المسجل مثل الملفات الطبية ، معلومات السفر ، لا تمتلك هذه البطاقات معالجاً ، وهي تحتاج الى قارئ ضوئي لقراءة ما تحويه من معطيات .

ثانيا :- المخاطر المصرفية Banking Risks

تتعرض المؤسسات المالية الى انواع متعددة من المخاطر المصرفية من خلال استخدام أموالها في أنشطة متنوعة منها ، منح القروض ، قبول الودائع ، الاستثمارات المالية ، ومن أهم تلك المخاطر :- (Rose & Hudgins 2008 : 477 : 478)

١ -المخاطرة الائتمانية Credit Risk

تعني مخاطر الائتمان ، احتمال عدم مقدرة المقترض على الإيفاء بتسديد مبلغ القرض والفائدة المستحقة عليه في تاريخ الاستحقاق ، واحتمال تحقق خسارة نتيجة لذلك ، ولإدارة المصرف دور في تجنب تلك الخسائر ، وهذا الدور يتمثل في الخبرة والكفاءة .

٢ -مخاطر السيولة Liquidity Risks

يقصد بمخاطر السيولة ، عدم قدرة المصارف بالوفاء لتلبية مسحوبات المودعين ، او عدم إيفاءها باحتياجات المقترضين في الوقت الملائم وتفويت الفرص الاستثمارية عليهم ، وهذا يتوقف على مدى كفاية الأرصدة النقدية لديها .

٣ -مخاطر معدلات الفائدة Interest rate Risks

تعني مخاطر معدلات الفائدة ، احتمال حدوث تذبذب في معدلات الفائدة وهذا ناتج عن قرارات الإدارة المتعلقة بالسوق المالية وهي على سبيل المثال التغيرات في تكوين الموجودات والمطلوبات او بسبب خطر معدل الفائدة الا انه في الوقت الحاضر وجدت المؤسسات المالية طرق عديدة لتقليل تعرض معدلات الفائدة للخطر، لكن لم يتم تقليل تلك الإخطار بشكل تام .

٤ -مخاطر التصريف Exchange Risk

تواجه المصارف الكبيرة ومنشآت الائتمان خطر التصريف منها خلال تعاملها بالعملات الأجنبية ، وفي الوقت الحاضر تتعرض العملات الأجنبية الى تغيرات نتيجة التغيرات في أحوال السوق اذ تتعامل المؤسسات التجارية والعملاء بأسعار عملة تختلف في حالتي الشراء والبيع .

٥ -المخاطرة التشغيلية Operational Risk

يقصد بها مخاطر الإخفاق في الأنظمة او العمليات الداخلية والتي تنجم عن إحداث خارجية ، مما يحقق او يعرض المصارف الى خسائر ، وهذا يتأتى من ازدياد الخدمات المالية ، وزيادة الاعتماد على الثقافة ، مثال ذلك أضرار الطقس ، خطا في نظام الحاسوب ، والفشل في السيطرة النوعية ، وعدم كفاية الإنتاج وتوزيع الخدمات ، والكوارث الطبيعية والأعمال الإرهابية ، وأخطاء في القضاء ، والتقلبات الاقتصادية . (الشمري : 2008 : 193)

٦ -مخاطر الجريمة Crime Risk

تتعرض المنشآت المالية الى خطر الجريمة ، فهنالك احتيال وتزوير من قبل المستخدمين او المدراء بإمكانها ان تضعف المؤسسات المالية الى الحد ان تقودها الى الفشل ، وان احد الأسباب الرئيسية لإغلاق كثير من المؤسسات المصرفية هو موضوعي الاحتيال والتزوير ، إضافة الى زعزعة الثقة العامة بالنظام المالي . (الطويل & رباح : 2000 : 231)

٧ -مخاطر هدر الوقت Waste Time Risks

يعتبر الوقت مورد من الموارد الحياة الثمينة والنادرة ، وهو رأس مال الانسان الحقيقي ، والتعامل مع الوقت ليس بالسهل ولا يمكن التحكم فيه او تعويضه ، لذا لا نجد من يحرص بصورة كافية على هذا المورد النادر والضروري لكل شيء في الحياة ، لذا علينا ان نسعى لاستغلاله باقصى ما يمكن لكي نصل الى ما نهدف اليه ، وان الخروج عن الوقت يؤدي الى خسائر وتكاليف يتحملها الفرد والمجتمع وبالتالي يؤثر على نتائج الاعمال . (علوان & احيمد : 2009 : 33 : 34)

٨ -مخاطر ضياع الجهد Effort Lost Risks

يقصد بالجهد كل ما يبذل من اجل تحقيق هدف معين ، وبما ان الاهداف متعددة والظروف متغيرة فهذا ما يتطلب مزيدا من الجهد ، وهذا الجهد كأن يكون ذهنيا ، عقليا ، عضليا ، جسمانيا ، وهذا جميعه يشكل محورا للضغط على الفرد . (الصرن : 2000 : 29)

٩ -مخاطر الازدحام Crowded Risks

يعني وجود اعداد كبيرة من الافراد في اماكن لا تتوفر بها متطلبات الراحة مما يؤدي الى كثير من المشكلات النفسية والجسدية التي تجعل الفرد غير قادر على الانتاجية والعطاء ، وهي حالة غير ذات فائدة يسعى الفرد الى منع حدوثها، وتشكل عامل ضغط كبير يؤثر سلبا على الافراد .(ابو بكر و السيفو : 2009 : 29) .

ثالثا : دور البطاقة الذكية في تقليل المخاطر

مما سبق لابد من السؤال هل للبطاقة الذكية دوراً تلعبه في تقليل حجم وعدد الأخطار الموجودة أو التي يمكن ان تنشأ مستقبلاً من خلال قيام الشخص بأداء أعمال حياته اليومية ؟ للإجابة على السؤال نشير بأنه لوحظ بان نسبة الخطأ للشريط المغناطيسي لبطاقات القيمة المخزنة التي يتم تمريرها على قارئ البطاقات تصل الى 250 خطأ لكل مليون معاملة (ان نسبة الخطأ هي عدد الأخطاء التي تحصل أثناء تمرير كل معاملة) في حين ان نسبة الخطأ الذي يحصل نتيجة استخدام البطاقة الذكية تصل الى 100 خطأ لكل مليون معاملة (Jones:2010).

فمن المتوقع ان التطورات المستمرة في تقنية المعالجات في المستقبل القريب ستخفض قيمة نسبة الخطأ بصورة مستمرة. لان المعالجات الموجودة في البطاقات الذكية تستطيع ان تتأكد من سلامة كل معاملة من الخداع، فعندما يقدم حامل البطاقة بطاقته الى البائع ، فان المعالج الدقيق الموجود في مسجل النقد الالكتروني للبائع يتأكد من جودة البطاقة الذكية من خلال قراءة التوقيع الرقمي المخزون في معالج البطاقة . ويتم تكوين هذا التوقيع الرقمي من خلال برنامج يسمى بالخوارزمية الشفرية التي هي عبارة عن برنامج آمن يتم تخزينه في معالج البطاقة، هذا البرنامج يؤكد لمسجل النقد الالكتروني بان البطاقة الذكية أصلية ولم يتم العبث بها أو تحويرها ، لذلك فان صاحب البطاقة في نظام البطاقات الذكية المفتوح لتحويل الأموال الكترونيا لا يحتاج ان يثبت هويته من اجل البيع والشراء.

ان كون البطاقة الذكية بطاقة بلاستيكيه فان استخدامها كبطاقة تعريف بالشخص هو أول ما يمكن تطبيقه عليها وذلك من خلال طباعة البيانات الشخصية على البطاقة وفي نفس الوقت تطبع داخل الشريحة ، ويمكن حماية البيانات على الشريحة من خلال رقم سري لحامل البطاقة أو من خلال استخدام الأنماط الحيوية مثل البصمة بحيث لا يمكن الوصول الى المعلومات المكتوبة عليها الا من خلال مطابقة البصمة مع البصمة المخزنة في الشريحة ، فخاصية حفظ البيانات ظاهرة ومخفية بهذا الشكل تحد من عمليات التزوير فلو تمكن شخص من تعديل بيان من البيانات الظاهرة على البطاقة فلا يتمكن من تعديل نفس البيان المخزن في الشريحة كما ان وجود رقم خاص لكل بطاقة يميزها عن غيرها يحميها من العبث والتلاعب .

هذا بالاضافة الى ان الذكاء المميز لرقاقة الدارة المتكاملة الموجودة في الشريحة يسمح بحماية المعلومات التي تم تخزينها من الضرر او السرقة ولهذا السبب فان البطاقات الذكية الاحدث هي اكثر أماناً من البطاقات ذات الشريط المغناطيسي التي تحمّل المعلومات على السطح وبالتالي فمن السهل نسخ هذه المعلومات او محوها.

كما ان هذه البطاقة تؤهل العملاء للقيام بالدفع دون ان يتطلب ذلك الاتصال بين التجار وشبكة معلومات بطاقة الائتمان المركزية مما يعني توفير للتكاليف العالية والجهد بالاضافة الى ان للرقاقة المدمجة في البطاقة إمكانية معالجة البيانات المدخلة بسرعة فائقة مما يجعلها الأكثر سرعة في تنفيذ عمليات الدفع الالكترونية المنتشرة في الوقت الحاضر .

كذلك تمثل البطاقة الذكية أفضل حماية ضد إساءة الاستخدام التي قد يمارسها البعض من السراق والمحتالين وذلك للدور الاساسي والرئيسي للعامل التقني الذي يلعب دور في تقليل سوء الاستخدام لتلك البطاقة من

خلال وجود برنامج يطلق علية ارستون (Ariston) الذي فيه قواعد أساسية ومعايير معّرفة في البرامجيات الـ software . (الشيخ 2003 : 135)

فاذا ما دخلت المعلومات في الجهاز مطابقة لتلك المعايير فهي مقبولة لانه يتفحصها بشكل جيد واذا ما كانت غير مطابقة فيرفضها (komer:2006) .

مثلا في بطاقة الائتمان العادية تظهر بوضوح رقم حساب مالكها على وجه البطاقة ، فرقم البطاقة مع توقيع مزوّر يمكن لأي سارق ان يستخدمها ويشتري بها (الحسيني ، الدوري : 2008 : 41) ولكن بالبطاقة الذكية فان سرقة الائتمان غير ممكنة عمليا لان المعلومات مشفرة وهي داخل الشريحة الالكترونية [رقم سري ، مفاتيح عامة وخاصة (خوارزميات تشفير معقدة)] وليس رقم خارجي يتمكن السارق من التعرف عليه بالإضافة إلى عدم وجود توقيع مادي يمكن ان يزوّره لهذا فهي توفر أعلى درجات الحماية ولا يمكن نسخها أو تزويرها ويمكن حمايتها من الاحتيال وسوء الاستخدام (Burns:2010) .

مستقبل استخدام البطاقة الذكية في العمل المصرفي

يمكن القول انه يمكن ان تحل البطاقات الذكية محل بطاقات الائتمان وبطاقات الدفع والصراف الآلي وبطاقات العضوية وبطاقات التسوق ، بحيث تتمكن من الاهتمام بالإعمال الشخصية والمهنية للفرد . وتفيد الشركات المصدرة للبطاقات ان جميع بطاقات الدفع في العالم سوف تحمل شريحة الكترونية ، ومع الانخفاض المستمر في كلفة أطلاق البطاقات الذكية ، ستتبدل معظم بطاقات الدفع ببطاقات ذكية وتكون البطاقة نفسها تحتوي على كل التطبيقات التي يريدها المستهلك . وما دامت البطاقة تغيرت وتطورت عبر المراحل الزمنية التي تمت الاشارة لها سابقاً فحتما على صعيد المستقبل سيكون هناك تطور وتغير في تصميمها وبرمجتها وفي آليات الدفع المرتبطة بالخدمات التي تقدمها وحتى قد يحدث تطور في نوع المادة المصنوعة منها وفي عدد الكيلو بايت التي تحملها اذ انها تحمل من 8 – 32 كيلو بايت من الذاكرة ، وهذه من المحتمل ان تزداد في المستقبل تزامنا مع التطور في IC تكنولوجي . (Srinivasan&Levitan:2003)

المبحث الثالث :- الجانب العملي

تحليل علاقات التاثير بين متغيرات البحث

تهدف هذه الفقرة الى اختبار فرضية البحث التي تنص على (يؤدي استخدام البطاقة الذكية الى تقليل المخاطر المصرفية) باعتماد معامل الانحدار الخطي البسـيط وكما موضح في جدول (1) الانحدار الخطي البسيط لمتغيرات البحث .

وكالاتي :-

١ -لم يحقق المتغير الاول (تفترض المؤسسات المالية بان البطاقة الذكية " هوية وطنية ") علاقة تاثير في جميع المتغيرات المعتمدة

٢ -حقق المتغير (تبدو البطاقة الذكية الزامية) علاقة تاثير معنوية واحدة في المتغير الفرعي المعتمد (1) [تحد البطاقة الذكية من عمليات التزوير] وبمستوى معنوية (0,05) وبنسبة 6% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (72%) وهذا يدل على تاثير هذا المتغير المستقل في المتغير المعتمد (1) والنسبة 28% تعود الى عوامل اخرى .

٣ -حقق المتغير (تقدم البطاقة الذكية فوائد اقتصادية) علاقتان تاثير معنوية ، في المتغير الفرعي المعتمد (3) [تقلل البطاقة الذكية من عامل الجهد] و (5) [تقلل البطاقة الذكية من عامل السرقة] ، بمستوى معنوية (0,05) وبنسبة 13% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (64%) من التغيرات الحاصلة في المتغيرات المعتمدة (3) و(5) ترجع الي تاثير هذا المتغير المستقل (تقدم البطاقة الذكية فوائد اقتصادية) والنسبة (36%) ترجع الى عوامل اخرى ، في حين لم تحقق هذه الفقرة أي علاقة تاثير مع المتغيرات المعتمدة الاخرى .

٤ -لم يحقق المتغير (تحقق البطاقة الذكية مزايا شخصية) أي تاثير في المتغيرات المعتمدة .

٥ -لم يحقق المتغير (تحتاج البطاقة الى قاعدة بيانات ضخمة لادخال البيانات) أي تاثير في المتغيرات المعتمدة.

٦ -حقق المتغير السادس (تتسم البطاقة الذكية بكونها عملية من الناحية التقنية) اربعة علاقات تاثير معنوية في المتغير المعتمد (1)[تحد البطاقة الذكية من عمليات التزوير] . و(4) [تقلل البطاقة الذكية من عامل الازدحام] و (5) [تقلل البطاقة الذكية من عامل السرقة] و(6) [يعد اخذ طبعة او ختم الاصبع انتهاك للخصوصية] ، الثلاثة الاولى بمستوى معنوية (0.05) والرابعة بمستوى معنوية (0.01) ، وبنسبة 30% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) ، وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (76%) والنسبة المتبقية (24%) تعود لعوامل اخرى غير داخلة بالانموذج .

٧ -حقق المتغير (يكلف الحصول على البطاقة الذكية مبلغا كبيرا) علاقة تاثير معنوية واحدة ، مع المتغير المعتمد (4) [تقلل البطاقة الذكية من عامل الازدحام]وبنسبة 6% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) ، وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (78%) والباقي (22%) تعود لعوامل اخرى غير داخلة بالانموذج .

٨ -لم يحقق المتغير (يدرك الزبون كيفية استخدام البطاقة الذكية) أي علاقة تاثير مع او في المتغيرات المعتمدة .

٩ -حقق المتغير (يقدر الزبون قيمة البطاقة الذكية والخدمة التي يقدمها) علاقتان تاثير معنوية ، بالمتغير المعتمد (7) [تكشف البطاقة الذكية عن هوية صاحبها الحقيقية] و (12) [يمكن ان تتعرض البطاقة الذكية للتلف] ، بمستوى معنوية (0.05) وبنسبة 13% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) ، وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (68%) والنسبة المتبقية (32%) تعود لعوامل اخرى غير داخلة بالانموذج.

10- حقق المتغير (تستخدم البطاقة الذكية كمفتاح للدخول الى خدمات شبكة الانترنيت) علاقة تاثير معنوية واحدة ، مع المتغير الفرعي المعتمد (10) [يستطيع الشخص ان يمتلك اكثر من بطاقة ذكية] بمستوى معنوية (0.05) وبنسبة 6% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) ، وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (73%) والباقي (27%) تعود لعوامل اخرى غير داخلة بالانموذج .

11- حقق المتغير (يحتاج الفرد الى البطاقة الذكية في حياته اليومية) علاقة تاثير معنوية واحدة ، مع المتغير الفرعي المعتمد (10) [يستطيع الشخص ان يمتلك اكثر من بطاقة ذكية] بمستوى معنوية (0.01) وبنسبة 6% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) ، وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (69%) والنسبة الباقية (31%) تعود لعوامل اخرى غير داخلة بالانموذج.

12- لم يحقق المتغير (يميز الزبون بين البطاقة الذكية والانواع الاخرى من البطاقات) أي علاقة تاثير في المتغيرات الفرعية المعتمدة.

13- لم يحقق المتغير (تعد البطاقة الذكية بطاقة مالية في التعاملات التجارية) أي علاقة تاثير في المتغيرات الفرعية المعتمدة.

14- حقق المتغير (يستخدم الزبون البطاقة الذكية في مصارف مختلفة) علاقتان تاثير معنوية ، بالمتغير المعتمد (7) [تساعد البطاقة الذكية الحكومات على متابعة الافراد] و (11) [يعطى بعض الزبائن بيانات عشوائية لتنظيم البطاقة الذكية الخاصة به] ، بمستوى معنوية (0.05) وبنسبة 13% من مجموع العلاقات البالغ عددها (15) ، وبمعامل تحديد (R^2) بلغ (45%) والنسبة المتبقية (55%) تعود لعوامل اخرى غير داخلة بالانموذج .

15- لم يحقق المتغير (يمكن الحجز في شركات الخطوط الجوية في الفنادق من خلال البطاقة الذكية) أي علاقة تاثير في المتغيرات الفرعية المعتمدة.

من النتائج السابقة نؤشر الاتي :-

١ -بلغت علاقات التاثير المعنوية بين المتغيرات المستقلة والمعتمدة على مستوى المتغيرات الفرعية (39) علاقة تاثير من مجموع العلاقات البالغ عددها (225) علاقة بنسبة (17%).

٢ -بلغت علاقات التاثير غيرالمعنوية بين المتغيرات الفرعية المستقلة والمعتمدة (185) علاقة من مجموع العلاقات البالغ عددها (225) علاقة بنسبة (82%).

٣ -بلغت علاقات التاثير المعنوية بمستوى (0.05) ، (23) علاقة من العلاقات البالغ عددها (225) علاقة بنسبة (10%).

٤ -بلغت علاقات التاثير المعنوية بمستوى (0.01) ، (16) علاقة من مجموع العلاقات البالغ عددها (225) علاقة بنسبة (7%).

ان النتائج السابقة تؤكد صحة فرضية البحث التي تنص على [يوجد تاثير ذو دلاله معنوية للبطاقة الذكية في بعض المخاطر المصرفية (الائتمانية،السيولة،معدلات الفائدة ،التصريف،التشغيلية ،الجريمة،هدرالوقت ،ضياع الجهد ،الازدحام)].

مما يؤكد او يعني قبول الفرضية بنسبة (82%)

المبحث الرابع : الاستنتاجات والتوصيات

اولا : الاستنتاجات :

١ -ادى التطور التقاني في مجال الحاسوب اللى ابراز دور البطاقة الذكية كاحد الوسائل التي تحقق السرعة في التعاملات المصرفية .

٢ -ان البطاقة الذكية تعد كاحد الوسائل التعريفية لحاملها اضافة الى الوثائق الاخرى التي يتم استخدامها .

٣ -يمكن استخدام البطاقة الذكية كوسيلة للدفع بدلا من الصكوك والمبالغ النقدية .

٤ -تعد البطاقة الذكية كاحدى الوسائل التي تتعامل مع المخاطر المصرفية والحد منها .

٥ -اثبتت نتائج التحليل الاحصائي وجود تاثير للبطاقة الذكية في تقليل المخاطر المصرفية وبنسبة 82% .

ثانيا : التوصيات :

١ -توسيع استخدام البطاقة الذكية بحيث تشمل عدد كبير من فئات المجتمع .

٢ -اصدار تشريعات بضرورة حمل البطاقة الذكية في التعاملات المصرفية بدلا من الوسائل التقليدية للحد من تلك الوسائل .

٣ -ضرورة تطبيق ادوات تقانة المعلومات في العمل المصرفي بحيث يسهل عملية استخدام البطاقة الذكية من قبل عدد كبير من الافراد والمؤسسات .

٤ -ان يكون للكليات والمعاهد دور في تشجيع وترويج صناعة وزيادة استخدام البطاقة الذكية من اجل نشرها في المجتمع.

جدول (١)
معامل الانحدار الخطي البسيط لمتغيرات البحث

المخاطر / فقرات البطاقة الذكية	تحد البطاقة الذكية من عمليات التزوير	تقلل البطاقة الذكية من عامل الوقت	تقلل البطاقة الذكية من عامل الجهد	تقلل البطاقة الذكية من عامل الازدحام	تقلل البطاقة الذكية من عملية السرقة	يعد اخذ طبعة او ختم الاصبع انتهاك للخصوصية	تكشف البطاقة الذكية عن هوية الشخص الحقيقية	تساعد البطاقة الذكية الحكومة على تقفي ومتابعة الافراد	يدرك الزبون ان البطاقة الذكية امنة والمعلومات التي فيها موثقة بشكل صحيح	يستطيع الشخص ان يمتلك اكثر من بطاقة ذكية	يعطي بعض الزبائن بيانات عشوائية لتنظيم البطاقة الذكية الخاصة به	يمكن ان تتعرض البطاقة الذكية للتلف	قد تستخدم البطاقة الذكية من قبل اشخاص اخرين	تكشف البطاقة الذكية عن وجود افراد بشكل غير قانوني	يمكن استخدام رقم البطاقة الذكية من قبل افراد اخرين غير مخولين	الاهمية النسبية: عدد العلاقات	الاهمية النسبية: النسبة المئوية
١- تفترض المؤسسات المالية بان البطاقة الذكية "هوية وطنية"	0.223	0.239	0.250	0.352	0.189	- 0.065	0.284	- 0.079	-0.245	- 0.238	- 0.197	- 0.096	- 0.016	0.255	0.057	-	-
٢-تبدو البطاقة الذكية الزامية ((اجبارية))	0.561**	0.452	0.544	0.379	0.334	- 0.191	0.067	- 0.556	- 0.039	0.261	- 0.422	- 0.339	- 0.345	0.011	0.052	1	0.06
٣- تقدم البطاقة الذكية فوائد اقتصادية	0.093	0.384	0.604*	0.512	0.542*	- 0.322	0.127	0.179	0.446	0.371	0.226	- 0.337	0.061	- 0.061	0.334	2	0.13
٤- تحقق البطاقة الذكية مزايا شخصية	0.059	0.064	- 0.063	- 0.028	0.100	- 0.018	0.103	0.338	0.141	- 0.292	- 0.026	0.384	0.028	- 0.090	0.310	-	-
٥- تحتاج البطاقة الذكية الى قاعدة بيانات ضخمة لادخال البيانات	0.416	0.206	0.379	0.269	0.082	- 0.032	0.259	0.052	0.408	0.499	- 0.212	- 0.190	0.227	-0.316	- 0.139	-	-
٦- تتسم البطاقة الذكية بكونها عملية من الناحية التقنية	0.436*	0.359	0.315	-0.367*	0.379*	-0.516**	0.246	0.130	0.014	- 0.410	- 0.267	0.038	- 0.172	0.109	0.052	4	0.3
٧- يكلف الحصول على البطاقة الذكية مبلغا كبيرا	0.024	0.011	- 0.073	- 0.152*	0.112	- 0.283	0.195	- 0.071	- 0.391	- 0.362	- 0.212	0.010	- 0.158	0.154	0.344	1	0.06
٨- يدرك الزبون كيفية استخدام البطاقة الذكية	0.194	0.094	0.082	- 0.049	0.107	- 0.287	0.444	0.327	0.356	- 0.553	- 0.481	- 0.107	- 0.175	- 0.072	- 0.187	-	-
٩- يقدر الزبون قيمة البطاقة الذكية والخدمة التي تقدمها	0.062	0.201	0.219	0.177	0.117	- 0.375	-0.507*	- 0.691	- 0.309	0.349	0.019	-0.636*	0.130	0.035	0.123	2	0.13
١٠- تستخدم البطاقة الذكية كمفتاح للدخول الى خدمات شبكة الانترنيت	- 0.280	- 0.276	- 0.209	- 0.081	- 0.103	0.266	- 0.601	- 0.141	- 0.671	0.565*	0.251	0.151	- 0.284	0.721	- 0.083	1	0.06
١١- يحتاج الفرد الى البطاقة الذكية في حياته اليومية الاعتيادية	0.122	- 0.085	- 0.075	- 0.023	- 0.237	0.370	0.171	- 0.097	- 0.280	0.681**	0.308	0.024	0.258	- 0.506	- 0.219	1	0.06
١٢- يميز الزبون بين البطاقة الذكية والانواع الاخرى من البطاقات	0.251	0.322	0.382	0.215	0.234	- 0.059	- 0.118	- 0.088	0.072	0.238	0.108	- 0.007	- 0.059	- 0.064	0.000	-	-
١٣- تعد البطاقة الذكية بطاقة مالية في التعاملات التجارية	0.383	0.260	0.191	0.106	0.195	- 0.343	0.352	- 0.206	0.248	- 0.518	- 0.415	- 0.168	- 0.435	- 0.551	0.102	-	-
١٤- يستخدم الزبون البطاقة الذكية في مصارف مختلفة	- 0.479	- 0.271	- 0.038	0.054	- 0.238	0.570	-0.692*	- 0.319	- 0.281	0.931	0.728*	0.357	0.370	0.016	0.067	2	0.13
١٥- يمكن الحجز في شركات الخطوط الجوية وفي الفنادق من خلال البطاقة الذكية	0.245	0.111	0.093	- 0.125	0.105	- 0.131	- 0.055	0.027	- 0.018	- 0.269	- 0.019	- 0.014	- 0.018	- 0.060	- 0.117	1	0.06
الاهمية النسبية: عدد العلاقات	2	-	1	2	2	1	2	-	-	2	1	1	-	-	-		
الاهمية النسبية: النسبة المئوية	0.13	-	0.06	0.13	0.13	0.06	0.13	-	-	0.13	0.06	0.06	-	-	-		

المراجع

1 . ابراهيم ، نادر شعبان ، 2006 ، النقود البلاستيكية ، الدار الجامعية ، جمهورية مصر العربية .

٢. ابو بكر ، عيد احمد ، السيفو ، وليد اسماعيل ، 2009 ، ادارة الخطر والتامين ، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن

٣. الحسيني ، فلاح حسن ، الدوري ، مؤيد عبد الرحمن ، 2008 ، ادارة البنوك / مدخل كمي واستراتيجي معاصر ، ط 4 ، دار وائل للنشر ، عمان

٤. الشمري ، صادق راشد ، 2008 ، ادارة المصارف ، الواقع والتطبيقات العلمية ، مطبعة الفرح ، ط 1 ، بغداد..

٥. الشيخ ، بابكر ، 2003 ، غسيل الاموال ، اليات المجتمع في التصدي لظاهرة غسيل الاموال ، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع ، عمان

٦. الصرن ، رعد حسن ، 2000 ادارة الوقت فن وعلم ، ط 1 دار الرضا للنشر ، دمشق

٧. الطويل ، نائل عبد الرحمن صالح ، رباح ، ناجح داود ، 2000 ، الاعمال المصرفية والجرائم الواقعة عليها ، ط1 ، دار وائل للطباعة والنشر .

٨. علوان ، قاسم نايف ، احيمد ، نجوى رمضان ، 2009 ، " ادارة الوقت / مفاهيم عمليات / تطبيقات " ، ط1 ، دار الثقافة للنشر والتوزيع . عمان .

٩. عوض ، علي جمال الدين، 1988 ، عمليات البنوك من الوجهة القانونية ، دار النهضة العربية ، القاهرة

10. Rose , Peter S.& Hudgins , Sylvia , 2008 , (Bank Management & Financial Services) McGraw – Hill Irwin Inc. 7ed U.S.A

11. Schroeder,Roger G,2007 ,(operation management) ,contemporary concepts and cases McGraw – Hill Irwin company ,3ed , U.S.A .

12. Son,steven, J William,2005 (operation management) McGraw – Hill Irwin / 8 ed U.S.A .

مصادر الانترنت

1- anjus chiedozie (History of smart cards) 1999 http://www.ehow.com/about _5468406_history - smart cards , htm .

2- Brain Komer (planning your smart card deployment;the importance of policy and process) 2006 http://technet.microsoft.com/en-us/library/ cc512660.aspx.

3- Glenn pittaway (smart cards concepts) 2001 http://technet.microsoft.com/en-us/library/ dd277376.aspx.

4- Guthery scott B; Timothy m. jurgensen (contactless smart card) 1998 http://www.answers.com/topic/contactless-smart-card.

5- john meckley (smart cards) 2001 http://searchsecurity.techtarget .com /sDefinition/ O,sid14 _gc1213004,00 .htm.

6- manali oak (Benefits of smart cards) 2010 http://www.buzzle.com/articles/benefits-of-smart- cards.htm.

7- Neil Jones (protect yourself with smart card technology) 2010 http://www.buzzle.com/articles/protect-yourself-with-smart-card-technology.htm.

8- Ranki,w;w Effing (smart card) 1997 http://en.wikipedia.org/wiki/smart_card.

9- sheila Robinson (Types of smart cards) 2010 http://www.brighthub.com/computing/smb-security/ articles/ 64180.aspx.

10- S.Srinivasan&Alans.levitan (secure and practical smart card Application) 2003 http://www.isaca.org/Journal/pastissues/2003/ volume-5/page/secure-and-practical-smart-card-Application .aspx.

11- steve petin (introduction to smart cards) 1999 http://www.opengroup.org/comm/the_message/magazin/mmv5n5/smart cards, htm.

12- Suzanne Burns (smart cards technology) 2010 http://www.ehow.com/facts_7163960_smart-cards-technology .htm.

13- Tolga Kilili (smart card How to) 2001 http://www.fags.org/docs/linux-how To/smart-card-how To.htm.

الملحق (1)

استمارة استبيان

تحية طيبة وبعد ...

اشكركم لانكم ستخصصون جزءا من وقتكم لاملاء الاستبانة ......

أرفق لكم طيا استبانة البحث العلمي الموسوم (البطاقة الذكية وأثرها في التقليل من بعض المخاطر المصرفية)الواقع والمستقبل ، دراسة استطلاعية لعينه من زبائن مصرف الرافدين / فرع الخضراء). تحتوي الاستمارة مجموعة من الاسئلة تخص البحث والتي تهدف بدورها الى العمل على تقليل بعض المخاطر من خلال البطاقة الذكية وتحقيقا لهذا الهدف نامل اجابتكم على الاسئلة بصدق وامان ولا داعي لذكر الاسم لطفاً.

مع التقدير ....

ملاحظة: ضع علامة (✓) داخل الحقل الذي تراه مناسبا لاجابتك بعد قراءة كل سؤال بعناية قبل الاجابة.

معلومات عامة

الجنس ذكر ☐

انثى ☐

العمر ☐

التحصيل الدراسي ☐

حصلت على البطاقة الذكية قبل اقل من سنة ☐ سنة ☐ اكثر من سنة ☐

يرجى التفضل ببيان وجهة نظركم في العبارات الاتية وعلى وفق المقياس الاتي:

ت	البطاقة الذكية	اتفق تماما	اتفق	غير متأكد	لا اتفق	لا اتفق مطلقا
1-	تفترض المؤسسات المالية بان البطاقة الذكية "هوية وطنية"					
2-	تبدو البطاقة الذكية الزامية ((اجبارية))					
3-	تقدّم البطاقة الذكية فوائد اقتصادية					
4-	تحقق البطاقة الذكية مزايا شخصية					
5-	تحتاج البطاقة الذكية الى قاعدة بيانات ضخمة لادخال البيانات					
6-	تتسم البطاقة الذكية بكونها عملية من الناحية التقنية					
7-	يكلف الحصول على البطاقة الذكية مبلغا كبيرا					
8-	يدرك الزبون كيفية استخدام البطاقة الذكية					
9-	يقدر الزبون قيمة البطاقة الذكية والخدمة التي تقدمها					
10-	تستخدم البطاقة الذكية كمفتاح للدخول الى خدمات شبكة الانترنيت					
11-	يحتاج الفرد الى البطاقة الذكية في حياته اليومية الاعتيادية					
12-	يميز الزبون بين البطاقة الذكية والانواع الاخرى من البطاقات					
13-	تعد البطاقة الذكية بطاقة مالية في التعاملات التجارية					
14-	يستخدم الزبون البطاقة الذكية في مصارف مختلفة					
15-	يمكن الحجز في شركات الخطوط الجوية وفي الفنادق من خلال البطاقة الذكية					
16-	تحد البطاقة الذكية من عمليات التزوير					
17-	تقلل البطاقة الذكية من عامل الوقت					
18-	تقلل البطاقة الذكية من عامل الجهد					
19-	تقلل البطاقة الذكية من عامل الازدحام					
20-	تقلل البطاقة الذكية من عملية السرقة					
21-	يعد اخذ طبعة او ختم الاصبع انتهاك للخصوصية					
22-	تكشف البطاقة الذكية عن هوية الشخص الحقيقية					
23-	تساعد البطاقة الذكية الحكومة على تقفي ومتابعة الافراد					
24-	يدرك الزبون ان البطاقة الذكية امنة والمعلومات التي فيها موثقة بشكل صحيح					
25-	يستطيع الشخص ان يمتلك اكثر من بطاقة ذكية					
26-	يعطي بعض الزبائن بيانات عشوائية لتنظيم البطاقة الذكية الخاصة به					
27-	يمكن ان تتعرض البطاقة الذكية للتلف					
28-	قد تستخدم البطاقة الذكية من قبل اشخاص اخرين					
29-	تكشف البطاقة الذكية عن وجود افراد بشكل غير قانوني					
30-	يمكن استخدام رقم البطاقة الذكية من قبل افراد اخرين غير مخولين					